5) Bütschli, O., Untersuchungen über Strukturen. Leipzig 1898.
6) —— Untersuchungen über organische Kalkgebilde. Abhandl. d. Kgl. Ges. d. Wiss. zu Göttingen, math.-physik. Kl. N. F. Bd. 6. (1908).
7) Döring, A., Bemerkungen über die Bedeutung und Untersuchungen über die chemische Zusammensetzung der Pulmonatenschale. Diss. Göttingen 1872.
8) Draparnaud, J. Ph. K., Histoire naturelle des Mollusques terrestres et fluviatiles de la France. Paris 1818.
9) Fischer, M. P., De l'Epiphragme et de sa formation. Journal de Conchyliologie. Vol. 4. 1853.
10) Flößner, W., Der Winterdeckel von *Helix pomatia*. Zool. Anz. Bd. XLIII. Nr. 10. 1914.
11) Gaspard, B., Beiträge zur Physiologie der Gartenschnecke (*Helix pomatia*). Deutsches Archiv für die Physiologie Bd. 8. 1823.
12) —— Über die Physiologie der Weinbergschnecke. Isis von Oken 1829.
13) Geubel, H. K., Die Gehäuse und sonstigen Gebilde der Mollusken. Frankfurt a. M. 1845.
14) Gray, J. E., Conchological Observations being an attempt to fix the study of Conchology on a firm basis. The Zoological Journal. London 1824.
15) Harting, P., Recherches de morphologie synthétique sur la production artificielle des formations calcaires organiques. Verhandl. d. Koninkl. Akad. van Wetenschappen. Amsterdam 1873.
16) Kelly, Agnes, Beiträge zur mineralogischen Kenntnis der Kalkausscheidungen im Tierreich. Jenaische Ztschr. f. Naturw. Bd. 35. 1901.
17) Keferstein, J., Malacozoa in Bronns Klassen u. Ordnungen. 1862.
18) Longe, H. et Mer, De la formation de la coquille dans les *Helix*. Compt. Rend. de l'Acad. d. Sc. T. 90. 1880.
19) Meisenheimer, J., Die Weinbergschnecke. Leipzig 1912.
20) Meyer, A., Untersuchungen über die Stärkekörner. Jena 1895.
21) —— Erstes mikroskop. Praktikum. Jena 1907.
22) Pfeffer, J., Über eine Abnormität des Gehäuses der *Pomatia pomatia* L. Nachrichtsbl. d. Deutsch. malak. Ges. 44. Jahrg. 1912.
23) Simroth, H., Bronns Klassen u. Ordnungen. Pulmonata 1909.
24) Steinmann, G., Über Schalen- und Kalksteinbildung. Ber. d. Naturforsch. Ges. Freiburg. Bd. 4. 1889.
25) Swammerdam, J., Bybel der Nature. Leyden 1737.
26) Vohland, A., Zum Winterdeckel von *Pomatia pomatia*. Nchrchtsbl. d. Deutsch. malak. Ges. 45. Jhrg. 1913.
27) Wicke, Berthold, Chemisch-physiologische Notizen. Ann. d. Chem. u. Pharm. Bd. 125. 1863.
28) —— Wilhelm, Analyse des Gehäusedeckels der *Helix pomatia*. Ann. d. Chem. u. Pharm. Bd. 87. 1853.

2. Nouvelles espèces de Nématodes provenant de Pologne.

Par Dr. W. Stefanski, assistant à l'Institut de Zoologie à Genève.

(Avec 6 figures.)

eingeg. 15. Mai 1914.

Grâce à l'obligeance de Mr le Dr. W. Roszkowski, (assistant à la station expérimentale de pisciculture à Ruda Maleniecka-Pologne) qui m'a envoyé du matériel provenant de la rivière Czarna, affluent de la Pilica, j'ai pu commencer l'étude de la faune des Nématodes libres de Pologne.

Une partie du matériel était fixée à l'eau chaude et conservée dans le formol, l'autre fut envoyée à l'état frais.

Je me bornerai ici à donner la liste de Nématodes trouvés dans les détritus végétaux dans la rivière Czarna, ainsi que la description des

espèces nouvelles. Pour les détails concernant les Nématodes déjà connus, je renverrai le lecteur à un travail présenté à la société des Sciences de Varsovie (1914).

Cephalobus bipapillatus n. sp.
Cyatholaimus micoletzkyi n. sp.
Diplogaster roszkowskii n. sp.
Dorylaimus acuticauda de Man.
 - *obtusicaudatus* de Man.
 - *macrolaimus* - -
Ironus longicaudatus de Man.
Monohystera similis Bütschli.
Mononchus macrostoma Bastian.
 - *polonicus* n. sp.
Plectus granulosus Bastian.
Trilobus gracilis Bastian.
Tripyla affinis de Man.

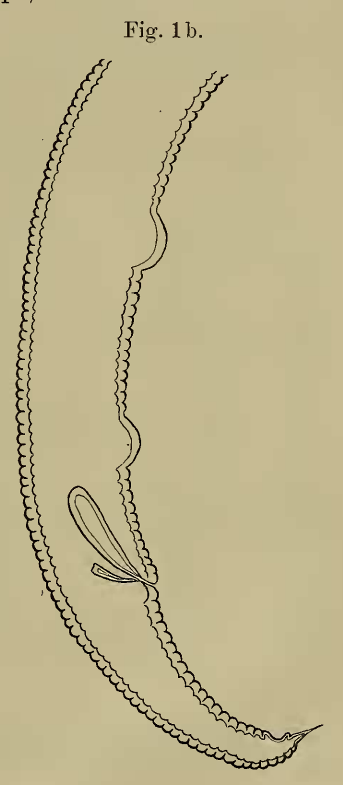
Cephalobus bipapillatus n. sp. (fig. 1a, b).

Longueur du corps 0,818 mm.; $\alpha = 30^1/_3$; $\beta = 4$; $\gamma = 23^1/_3$.

Représenté seulement par un mâle. La cuticule est finement striée. La région céphalique non séparée du corps, est munie de trois lèvres, dépourvues de papilles. La cavité buccale typique, est renforcée de quatre paires de pièces chitineuses. Le bulbe, bien accusé, est accompagné d'un fort appareil valvulaire.

Le testicule est court.

La queue s'atténue régulièrement et se termine par une courte portion effilée. La forme de la queue rappelle celle de *Cephalobus oxyuroides*. Le spicule a la forme d'une anse allongée; il est accompagné d'une pièce accessoire simple. L'animal porte en avant de l'anus deux papilles.



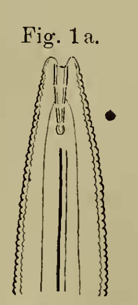


Fig. 1 a et b. *Cephalobus b papillatus* n. sp.

Cette espèce se rapproche de *Cephalobus oxyuroides* par la forme de la queue; elle s'en éloigne par le fait que la région céphalique se confond avec le corps et par le nombre des papilles préanales.

Cyatholaimus micoletzkyi n. sp.

Longueur du corps 0,567 mm.; $\alpha = 18$; $\beta = 4^1/_5$; $\gamma = 5^1/_2$.

L'examen de cette espèce me fait supposer qu'il s'agit de la forme décrite par Micoletzky sous le nom *Cyatholaimus* sp.? (1914). C'est pourquoi je renvoie le lecteur pour la diagnose à son travail. Toutefois je dois constater que les coefficients α et β sont inférieurs à ceux indiqués par l'auteur mentionné; de plus j'ai trouvé au fond de la cavité buccale une petite dent qui n'est pas representée dans la figure de Micoletzky.

La queue, non décrite par ce dernier, est rélativement longue et s'atténue progressivement; elle se termine par l'orifice du canal excréteur des glandes caudales.

Diplogaster roszkowskii n. sp. (fig. 2a, b).

Longueur du corps 1,832 mm.; $\alpha = 41$; $\beta = 5$; $\gamma = 7^1/_2$.

J'ai trouvé deux femelles de cet agile espèce qui malheureusement étaient trop jeunes pour me permettre l'examen de leurs organes génitaux.

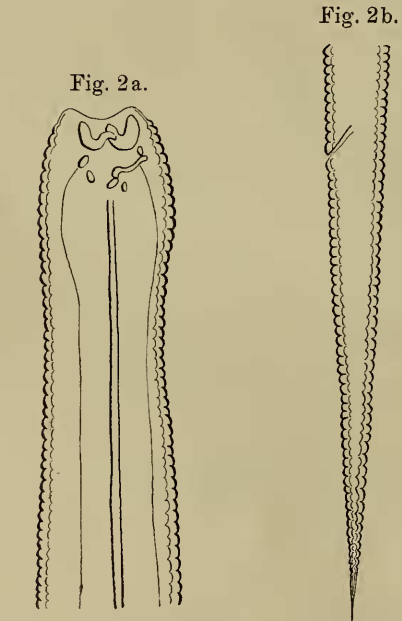


Fig. 2a et b. *Diplogaster roszkowskii* n. sp.

La cuticule est striée. La région céphalique, légèrement séparée du corps, est dépourvue de soies et le papilles. La cavité buccale s'éloigne beaucoup de celle des autres espèces de *Diplogaster*. La partie supérieure de celle-ci est formée par deux fortes dents semilunaires; elles sont probablement mobiles dans le plan horizontal. Au-dessous des dents, la cavité buccale présente des épaississements irréguliers.

L'oesophage est typique. L'intestin est rempli uniformement de globules graisseux brillants.

La queue est longue; elle s'atténue régulièrement pour se terminer par une extrémité très effilée.

Mononchus polonicus n. sp. (fig. 3a, b).

Longueur du corps 1,434 mm., $\alpha = 30$; $\beta = 3^1/_5$; $\gamma = 21$.

La région céphalique, légèrement séparée du corps, est entourée de

deux rangées de papilles bien développées. La cavité buccale est limitée par des parois épaisses; une forte dent se trouve au milieu de sa face dorsale. Sur la face opposée, un peu au-dessus de niveau de la dent, part une lame triangulaire, couvrant en partie la dent. Cette lame, elle-même, porte de nombreux petits denticules, simulant ainsi une sorte de radule; peut-être fonctionne-t-elle aussi comme la radule chez les mollusques. À la base de la cavité buccale se trouve deux petites dents. La cavité buccale est de moitié moins large que longue. Je n'ai pas pu

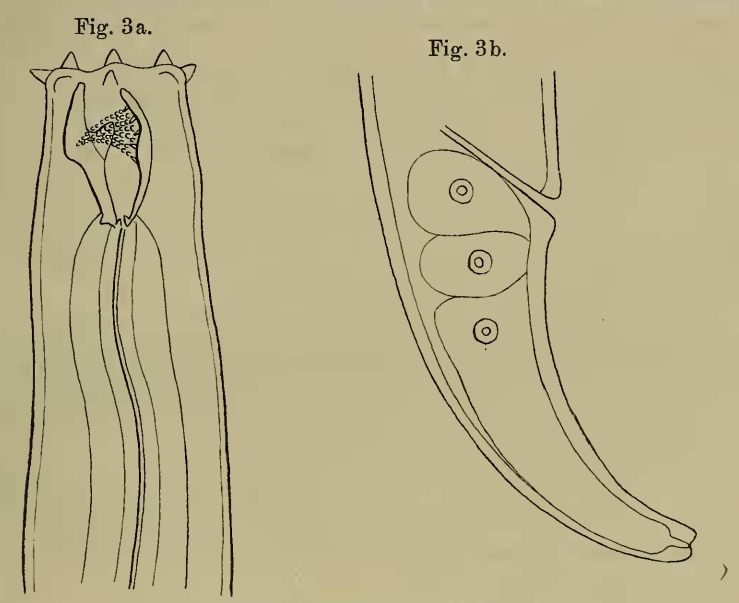


Fig. 3a et b. *Mononchus polonicus* n. sp.

étudier les ovaires parce que les deux exemplaires que j'ai eu à ma disposition étaient encore trop jeunes.

La queue est courte, peu atténuée; elle possède à son extrémité, qui est tronquée, une dépression où abontit le canal excréteur des glandes caudales.

M. polonicus se rapproche par la queue de *M. minor* Cobb., la cavité buccale le distingue cependant nettement de cette espèce.

Bibliographie:

1914. Micoletzky, H. Dr., Freilebende Süßwassernematoden der Ostalpen in: Zoolog. Jahrb. Abt. f. System. usw. S. 331—546. T. 9—19.